

全国自然科学名词审定委员会

公 布

天 文 学 名 词

(1987)

科学出版社

全国自然科学名词审定委员会

公 布

天 文 学 名 词

(1987)

天文学名词审定委员会

国家自然科学基金资助项目

科 学 出 版 社

1987

内 容 简 介

本书是全国自然科学名词审定委员会审定公布的第一批天文学名词。包括天文学、天体测量学、天体力学、天体物理学、天文学史、天文仪器等十大类,以及天体和天象名等共 1956 条。是科研、教学、生产以及新闻出版等部门使用的天文学规范名词。

天文学名词

天文学名词审定委员会

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

北京昌平达江印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经营

1987年9月第一版 开本: 787×1092 1/16

1987年9月第一次印刷 印张: 9 1/2

印数: 0001-3,500 字数: 209,000

ISBN 7-03-000370-5/P·62

定价: 4.90元

天文学名词审定委员会委员名单

第一届委员 (1983—1986)

主任委员：张钰哲

副主任委员：龚树模 许邦信 李 竞

委 员：(按姓氏笔画为序)

李启斌	沈良照	何妙福	何香涛	吴守贤
杨 建	杨世杰	杨海寿	杭恒荣	周又元
洪韵芳	黄润乾	黄天衣	章振大	彭云楼
潘君骅	薄树人			

秘 书：蔡贤德

第二届委员 (1986—)

顾问委员：王绶琯 龚树模

主任委员：许邦信

副主任委员：李 竞 叶式辉

委 员：(按姓氏笔画为序)

王传晋	方 成	卞毓麟	全和钧	李启斌
沈良照	何妙福	何香涛	吴铭蟾	杨 建
杨世杰	杨海寿	杭恒荣	周又元	赵君亮
黄天衣	彭云楼	熊大闰	漆贯荣	蔡贤德
潘君骅	薄树人			

秘 书：王立焱

序

科技名词术语是科学概念的语言符号。人类在推动科学技术向前发展的历史长河中,同时产生和发展了各种科技名词术语;作为思想和认识交流的工具,进而推动科学技术的发展。

我国是一个历史悠久的文明古国,在科技史上谱写过光辉篇章。中国科技名词术语,以汉语为主导,经过了几千年的演化和发展,在语言形式和结构上体现了我国语言文字的特点和规律,简明扼要,蓄意深切。我国古代的科学著作,如已被译为英、德、法、俄、日等文字的《本草纲目》、《天工开物》等,包含大量科技名词术语。从元、明以后,开始翻译西方科技著作,创译了大批科技名词术语,为传播科学知识,发展我国的科学技术起到了积极作用。

统一科技名词术语是一个国家发展科学技术所必须的基础条件之一。世界经济发达国家都十分关心和重视科技名词术语的统一。我国早在1909年就成立了科技名词编订馆,后又于1919年中国科学社成立了科学名词审定委员会,1928年大学院成立了译名统一委员会。1932年成立了国立编译馆,在当时教育部主持下先后拟订和审查了各学科的名词草案。

新中国成立后,国家决定在政务院文化教育委员会下,设立学术名词统一工作委员会,郭沫若任主任委员。委员会分设自然科学、社会科学、医药卫生、艺术科学和时事名词五大组,聘任了各专业著名科学家、专家,审定和出版了一批科学名词,为新中国成立后的科学技术的交流和发展起到了重要作用。后来,由于历史的原因,这一重要工作陷于停顿。

当今,世界科学技术迅速发展,新学科、新概念、新理论、新方法不断涌现,相应地出现了大批新的科技名词术语。统一科技名词术语,对科学知识的传播,新学科的开拓,新理论的建立,国内外科技交流,学科和行业之间的沟通,科技成果的推广、应用和生产技术的发展,科技图书文献的编纂、出版和检索,科技情报的传递等方面,都是不可缺少的。特别是计算机技术的推广使用,对统一科技名词术语提出了更紧迫的要求。

为适应这种新形势的需要,经国务院批准,1985年4月正式成立了全国自然科学名词审定委员会。委员会的任务是确定工作方针,拟定科技名词术语审定工作计划、实施方案和步骤,组织审定自然科学各学科名词术语,并予以公布。根据国务院授权,委员会审定公布的名词术语,科研、教学、生产、以及新闻出版等各部门,均应遵照使用。

全国自然科学名词审定委员会由中国科学院、国家科学技术委员会、国家教育委员会、中国科学技术协会、国家标准局、国家自然科学基金委员会,分别委派了正、副主任,担任领导工作。在中国科协各专业学会密切配合下,逐步建立各专业审定分委员会,并已建立起一支由各学科著名专家、学者组成的近千人的审定队伍,负责审定本学科的名词术语。我国的名词审定工作进入了一个新的阶段。

这次名词术语审定工作是对科学概念进行汉语订名,同时附以相应的英文名称,既有我国语言特色,又方便国内外科技交流。通过实践,初步摸索了具有我国特点的科技名词术语审定的原则与方法,以及名词术语的学科分类、相关概念等问题,并开始探讨当代术语学的理论和方法,以期逐步建立起符合我国语言规律的自然科学名词术语体系。

统一我国的科技名词术语,是一项繁重的任务,它既是一项专业性很强的学术性工作,又是一项涉及亿万人使用的实际问题。审定工作中我们要认真处理好科学性、系统性和通俗性之间的关系;主科与副科间的关系;学科间交叉名词术语的协调一致;专家集中审定与广泛听取意见等问题。

汉语是世界五分之一人口使用的语言,也是联合国的工作语言之一。除我国外,世界上还有一些国家和地区使用汉语,或使用与汉语关系密切的语言。做好我国的科技名词术语统一工作,为今后对外科技交流创造了更好的条件,使我炎黄子孙,在世界科技进步中发挥更大的作用,作出重要的贡献。

统一我国科技名词术语需要较长的时间和过程,随着科学技术的不断发展,科技名词术语的审定工作,需要不断地发展、补充和完善。我们将本着实事求是的原则,严谨的科学态度作好审定工作,成熟一批公布一批,提供各界使用。我们特别希望得到科技界、教育界、经济界、文化界、新闻出版界等各方面同志们的关心、支持和帮助,共同为早日实现我国科技名词术语的统一和规范化而努力。

全国自然科学名词审定委员会主任

钱三强

1987年8月

前 言

天文学名词术语的审定和统一,对于天文知识的传播,天文文献的编纂、出版和检索以及国内外学术交流,都具有重要的意义。我国天文学界一向重视天文学名词的定名和编译。中国天文学会在1922年成立以后不久,就开始拟定统一的天文学名词,1933年经当时的教育部核定出版了第一本《天文学名词》,以部令公布。中华人民共和国成立以后,中国天文学会名词审定委员会又修订和增补编辑了新的《天文学名词》,于1952年由中央人民政府政务院文化教育委员会学术名词统一工作委员会颁布。

近三十多年来,天文学有了很大发展,建立了新的分支学科,发现了新的天体和天象,出现了新的理论和技术,相应地天文名词术语也有了大幅度的增加。中国天文学会天文学名词审定委员会受全国自然科学名词审定委员会的委托,作为全国自然科学名词审定委员会天文学名词审定分委员会,承担了天文学名词的审定工作。1984年7月召开了第一次审定会议,拟定了选词规范和审定条例,并编出天文学名词草案,印发有关专家和单位征求意见。1985年6月举行了第二次审定会议,对各方面的意见进行讨论和研究,经修改、整理,编出了二审稿。1986年4月召开第三次审定会议,确定了第一批送审的1956条天文学名词,并对一些新词和概念易于混淆的名词的注释审查定稿。会后,上报全国自然科学名词审定委员会。1987年4月经全国自然科学名词审定委员会复审后批准公布。

本次审定的天文学名词,第一部分是天文学中经常出现的专业基本词,同时配以符合国际习惯用法的英文或其它外文名词。汉语名词按学科分支和天体层次分10类排列。类别的划分主要是为了便于查索,而非严谨的分类研究。第二部分是专用名和天体名的11个附表。

在三年的审定过程中,天文学界以及有关学科的专家、学者曾给予热情支持,提出了许多有益的意见和建议,在此深表感谢。希望各界使用者继续提出宝贵意见,以便讨论修订。

天文学名词审定委员会

1987年5月

编排说明

1. 这批公布的天文学名词是现代中国天文学文献中经常出现的天文学专业基本名词。生僻的词以及相关学科的词一般未予列入。

2. 本书的第一部分按学科分支和天体层次,分为天文学、天体测量学、天体力学、天体物理学、天文学史、天文仪器、星系和宇宙、恒星和银河系、太阳、太阳系共10类。每类内按名词间的相对关系排列。

3. 本书的第二部分共有星座、黄道十二宫、二十四节气、星系、星团、星云、恒星、星际分子、天然卫星、月面、流星群等11个专用名和天体名表。表内按中文、外文对照排列。

4. 汉文名词后附有与其词义相应的附合国际习惯用法的英文(或其他外文)名词。对于源出于我国的天文学名词,其对应英文名称要求能准确表达汉语词义。

5. 为了明确词义,对某些新词和概念易混淆的词作了简明的定义性注释。

6. 一个汉文名词对应几个常见的英文同义词,不便取舍时,则用“,”分开;一个多义的汉文名词,分别选列与之涵义对应的英文词时,用(1)、(2)分开。

7. 对应的外文名词为非英语时(如法文、德文等),用“()”注明文种。

8. 凡英文词首字母大、小写均可时,一律小写。英文词除必须用复数者,一般用单数。

9. 书末所附的英汉索引,按名词英文字母顺序排列;汉英索引,按名词汉语拼音顺序排列。所示号码为该词在正文中的序号。

目 录

序	i
前言	·iii
编排说明	iv

第一部分

01. 天文学	2
02. 天体测量学	4
03. 天体力学	11
04. 天体物理学	17
05. 天文学史	28
06. 天文仪器	32
07. 星系和宇宙	37
08. 恒星和银河系	44
09. 太阳	56
10. 太阳系	59

第二部分

11. 表一 星座	64
12. 表二 黄道十二宫	66
13. 表三 二十四节气	67
14. 表四 星系	67
15. 表五 星团	68
16. 表六 星云	69
17. 表七 恒星	70
18. 表八 星际分子	71
19. 表九 天然卫星	72
20. 表十 月面	73
21. 表十一 流星群	75

附录:

英汉索引	76
汉英索引	110

第一 部 分

01. 天 文 学

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.001	天文学	astronomy	
01.002	地面天文学	ground- based astronomy	
01.003	空间天文学	space astronomy	
01.004	普通天文学	general astronomy	
01.005	观测	observation	
01.006	肉眼观测	naked- eye observation	
01.007	地面观测	ground- based observation	
01.008	同步观测	simultaneous observation	
01.009	较差观测	differential observation	
01.010	巡天观测	sky survey	
01.011	空间	space	
01.012	时间	time	
01.013	天体	celestial body	
01.014	地外文明	extraterrestrial civilization	
01.015	地外生命 搜寻	search for extraterrestrial life	
01.016	不明飞行体	unidentified flying object, UFO	
01.017	亮度	brightness	
01.018	光度	luminosity	
01.019	星等	magnitude	
01.020	星等标	magnitude scale	
01.021	视星等	apparent magnitude	
01.022	绝对星等	absolute magnitude	
01.023	秒差距	parsec, pc	
01.024	距离模数	distance modulus	
01.025	证认	identification	
01.026	光学证认	optical identification	
01.027	光学对应体	optical counterpart	
01.028	证认图	finding chart, identification chart	
01.029	定标	calibration	
01.030	标准星	standard star	在测光、光谱分 类等天体物理观 测中用作基准的 恒星。
01.031	参考星	reference star	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.032	定标星	calibration star	在确定天体的位置和运动时,用作参考标准的恒星。
01.033	定标源	calibration source	
01.034	比较星	comparison star	
01.035	导星	guiding	在测光、光谱分类等天体物理观测中用作对比的恒星。
01.036	偏置导星	offset guiding	
01.037	引导星	guiding star	
01.038	星座	constellation	
01.039	拱极星	circumpolar star	
01.040	前景星	foreground star	赤纬绝对值大于80度的恒星;有时也指在低纬度地区可见其下中天的恒星。
01.041	背景星	background star	
01.042	星表	catalogue of stars	
01.043	星图	star map	
01.044	星图集	star atlas	
01.045	帕洛玛天图	Palomar Sky Survey	
01.046	选择效应	selection effect	
01.047	正向天体	face- on object	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
01.048	侧向天体	edge- on object	
01.049	极向天体	pole- on object	
01.050	端向天体	end- on object	
01.051	图象处理	image processing	
01.052	图象综合	image synthesis	
01.053	视场	field of view	
01.054	视宁象	seeing image	
01.055	视宁圆面	seeing disk	
01.056	极限星等	limiting magnitude	
01.057	极限曝光时间	limiting exposure	
01.058	极限分辨率	limiting resolution	
01.059	误差框	error box	
01.060	误差棒	error bar	
01.061	天文气候	astroclimate	
01.062	选址	site testing	
01.063	天文台	observatory	
01.064	观象台	observatory	
01.065	观测站	observing station	
01.066	天文馆	planetarium	
01.067	中国天文学会	Chinese Astronomical Society, CAS	
01.068	国际天文学联合会	International Astronomical Union, IAU	

02. 天体测量学

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.001	天体测量学	astrometry	
02.002	球面天文学	spherical astronomy	
02.003	实用天文学	practical astronomy	
02.004	航海天文学	nautical astronomy	
02.005	天文导航	astronavigation, celestial navi- gation	
02.006	天文地球动力学	astrogeodynamics	
02.007	方位天文学	positional astronomy	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.008	基本天体测量学	fundamental astrometry	
02.009	照相天体测量学	photographic astrometry	
02.010	射电天体测量学	radio astrometry	
02.011	空间天体测量学	space astrometry	
02.012	天球	celestial sphere	
02.013	天球坐标系	celestial coordinate system	
02.014	地平坐标系	horizontal coordinate system	
02.015	天顶	zenith	
02.016	天底	nadir	
02.017	地平圈	horizon	
02.018	地平经圈	vertical circle	
02.019	地平纬圈	altitude circle	
02.020	子午圈	meridian	
02.021	卯酉圈	prime vertical	
02.022	地平纬度	altitude	
02.023	方位角	azimuth	
02.024	天顶距	zenith distance	
02.025	赤道坐标系	equatorial coordinate system	
02.026	天极	celestial pole	
02.027	天赤道	celestial equator	
02.028	二分圈	equinoctial colure	
02.029	二分点	equinoxes	
02.030	春分点	vernal equinox, spring equinox	
02.031	秋分点	autumnal equinox	
02.032	二至圈	solstitial colure	
02.033	二至点	solstices	
02.034	夏至点	summer solstice	
02.035	冬至点	winter solstice	
02.036	赤经	right ascension	
02.037	赤纬	declination	
02.038	时角	hour angle	
02.039	极距	polar distance	
02.040	黄道坐标系	ecliptic coordinate system	
02.041	黄极	ecliptic pole	
02.042	黄道	ecliptic	
02.043	黄道带	zodiac	
02.044	黄经	ecliptic longitude, celestial longi-	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.045	黄纬	tude ecliptic latitude, celestial lati- tude	
02.046	白道	moon's path	
02.047	银道坐标系	galactic coordinate system	
02.048	银极	galactic pole	
02.049	银道	galactic equator	
02.050	银经	galactic longitude	
02.051	银纬	galactic latitude	
02.052	站心坐标	topocentric coordinate	
02.053	地心坐标	geocentric coordinate	
02.054	日心坐标	heliocentric coordinate	
02.055	质心坐标	barycentric coordinate	
			以天体系统质心 为原点的坐标。
02.056	地球坐标系	terrestrial coordinate system	
02.057	地极	earth pole	
02.058	形状极	pole of figure	
02.059	自转极	pole of rotation	
02.060	角动量极	pole of angular momentum	
02.061	赤道	equator	
02.062	子午线	meridian	
02.063	本初子午线	prime meridian	
02.064	格林尼治子午线	Greenwich meridian	
02.065	历书子午线	ephemeris meridian	
02.066	经度	longitude	
02.067	天文经度	astronomical longitude	
02.068	纬度	latitude	
02.069	天文纬度	astronomical latitude	
02.070	赤道隆起	equatorial bulge	
02.071	公转	revolution	
02.072	自转	rotation	
02.073	日运动	daily motion	
02.074	周日运动	diurnal motion	
02.075	中天	culmination, transit	
02.076	上中天	upper culmination	
02.077	下中天	lower culmination	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.078	天文三角形	astronomical triangle	
02.079	星位角	parallactic angle	
02.080	位置角	position angle	
02.081	大气折射	astronomical refraction, atmos- pheric refraction	
02.082	视差	parallax	
02.083	视差位移	parallactic displacement	
02.084	视差椭圆	parallactic ellipse	
02.085	周年视差	annual parallax	
02.086	三角视差	trigonometric parallax	
02.087	周日视差	diurnal parallax	
02.088	赤道地平视差	equatorial horizontal parallax	
02.089	长期视差	secular parallax	
02.090	光行差	aberration	
02.091	周日光行差	diurnal aberration	
02.092	周年光行差	annual aberration	
02.093	恒星光行差	stellar aberration	
02.094	行星光行差	planetary aberration	
02.095	光行时	light time	
02.096	光行时差	equation of light	
02.097	长期光行差	secular aberration	
02.098	岁差	precession	
02.099	总岁差	general precession	
02.100	日月岁差	lunisolar precession	
02.101	行星岁差	planetary precession	
02.102	测地岁差	geodetic precession	
02.103	赤经岁差	precession in right ascension	
02.104	赤纬岁差	precession in declination	
02.105	黄经岁差	precession in longitude	
02.106	章动	nutatation	
02.107	黄经章动	nutatation in longitude	
02.108	交角章动	nutatation in obliquity	
02.109	赤经章动	equation of the equinoxes	
02.110	自行	proper motion	
02.111	本动	peculiar motion	
02.112	视差动	parallactic motion	
02.113	视向速度	radial velocity	

序 码	汉 文 名	英 文 名	注 释
02.114	历元	epoch	
02.115	历元赤道	equator of epoch	
02.116	瞬时赤道	equator of date	
02.117	平极	mean pole	
02.118	平赤道	mean equator	
02.119	平春分点	mean equinox	
02.120	平黄赤交角	mean obliquity	
02.121	平位置	mean place, mean position	
02.122	真极	true pole	
02.123	真赤道	true equator	
02.124	真春分点	true equinox	
02.125	真位置	true place, true position	
02.126	视位置	apparent place, apparent position	
02.127	天体测量位置	astrometric position, astrometric place	
02.128	贝塞尔日数	Besselian day number	
02.129	贝塞尔恒星常数	Besselian star constant	
02.130	独立日数	independent day number	
02.131	空固坐标系	space- fixed coordinate system	
02.132	地固坐标系	body- fixed coordinate system, earth- fixed coordinate system	
02.133	天球历书极	celestial ephemeris pole, CEP	国际天文学联合会规定的从 1984 年起用于天体章动计算的参考极。
02.134	动力学参考系	dynamical reference system	
02.135	运动学参考系	kinematical reference system	
02.136	力学分点	dynamical equinox	
02.137	星表分点	catalogue equinox	
02.138	真恒星时	apparent sidereal time	真春分点的时角。
02.139	平恒星时	mean sidereal time	
02.140	格林尼治平恒星时	Greenwich mean sidereal time, GMST	
02.141	真太阳时	apparent solar time	又称视太阳时。